SKILLS

OECD E2030プロジェクトの視点から 「カリキュラム改革の動向、カリキュラム分析について」

Satoshi Hatta

analyst, belonging to the OECD Future of Education and Skills 2030 team

Directorate for Education and Skills

OECD



OECD Future of Education and Skills 2030 Project

Project Start 2015 第一フェーズ

2015 - 2018/19

What?

Vision Making

今日の子供たちが成長しより良い未来を描くために、 どのようなコンピテンシー が必要か?

Curriculum Analysis

カリキュラムのデザイン/ 見直しの中で、どのような コンピテンシーが組み込ま れているか? OECD Learning Compass 2030 の公表

2019年5月

第二フェーズ

2019/20 以降

How?

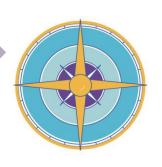
Vision Making

教員のエージェンシー、 コンピテンシーやウェル ビーイングを実現するに はどうすべきか?

Curriculum Analysis

学習環境をどのようにデ ザインすべきか?

カリキュラムを効率的に 実施するには?



【現状】

OECD Teaching Compass 2030

の開発段階

本日の説明内容

1. OECD E2030におけるカリキュラムの定義

2. 21世紀型カリキュラムに向けた主なトレンド

3. OECDのカリキュラム分析報告書の概要 (特にカリキュラム・オーバーロードについて)

1. OECD E2030におけるカリキュラムの定義

カリキュラムに関する普遍的な定義はなく、一般的には、学校での子供たちの学習経験全体を指すものと捉えられているが、実際には複雑かつ多層的な概念。

OECD Education2030では、こうした複雑性を踏まえて、カリキュラムを

- ・<u>包括的なもの</u>(Inclusive)
 - → 公的なカリキュラムに限らず、「隠れたカリキュラム」も含む
- ・<u>多層的なもの</u>(Multilayered)

| 容の間の乖離。学校で子供に対して伝えられる | 暗黙の、または無言のメッセージを表す。

フォーマルなカリキュラムと、実際に学んだ内

- → 国により範囲は異なるが、要素として「教育目標・内容」「教育方法(指導法)のガイドライン 「評価のガイドライン」を含む
- ・<u>動的・総体的で多方向的なもの(dynamic, holistic and multidirectional)</u>
 - → 直線的モデルでなく、様々な関係者やその相互作用を踏まえたエコシステム・アプローチをとる

として、定義を図っている。

1. OECD E2030におけるカリキュラムの定義

カリキュラムの多層的な側面について:各国におけるカリキュラムの一般的な構造と範囲

	主要なカリキュラム文書に含まれて	いる	付属文書に含まれている		
	必須	任意	必須	任意	
教育の目標・内容	OECD: オーストラリア、チリ、チェコ共和国、デンマーク、フィンランド、ハンガリー、アイルランド、日本、韓国、メキシコ、北アイルランド (英国)、ノルウェー、オンタリオ州(カナダ)、ポーランド、ポルトガル、ケベック州(カナダ)、スウェーデン、スコットランド(英国)、オランダ、トルコ、ウェールズ(英国)		OECD: オーストラリア、ブリティッシュコロンビア州(カナダ)、チリ、ニュージーランド、ポルトガル、ケベック州(カナダ)、トルコパートナー: アルゼンチン、香港(中国)、ロシア連邦	OECD: 北アイルランド(英国)	
教育方法のガイドライン		OECD: エストニア、フィンランド、メキシコ、ニュージーランド、オンタリオ州(カナダ)、ポルトガルパートナー: 香港(中国)、カザフスタン	パートナー:コスタリカ	OECD: オーストラリア、チリ、デンマーク、アイルランド、ニュージーランド、北アイルランド(英国)、ノルウェー、オンタリオ州(カナダ)、トルコパートナー: アルゼンチン、香港(中国)、インド	
評価のガイドライン	OECD: エストニア、オンタリオ州(カナ ダ)	OECD: エストニア、フィンランド、日本、メキシコ、ニュージーランド、北アイルランド(英国)、トルコパートナー: 中国、香港(中国)、インド、カザフスタン、ロシア連邦	OECD: デンマーク、ノルウェー、オンタ リオ州(カナダ)	OECD: ブリティッシュコロンビア州(カナダ)、ハンガリー、日本、韓国、ニュージーランド、スコットランド(英国)パートナー: アルゼンチン、コスタリカ、香港(中国)	

(出典) OECD, Curriculum (re)design A series of thematic reports from the OECD Education 2030 project OVERVIEW BROCHURE, 2020

1. OECD E2030におけるカリキュラムの定義

カリキュラムの動的・総体的で多方向的な側面について

<従来の直線的なカリキュラム分析アプローチ:3部構成の直線的なアプローチ>

「意図されているカリキュラム」「実施されているカリキュラム」「習得されているカリキュラム」

意図されているカリキュラム 国·地域 (カリキュラムの基準等) 実施されているカリキュラム (指導) 导されているカリキュラム (カリキュラムの基準等) 出典: Schmidt et al., 1996を基にOECD作成

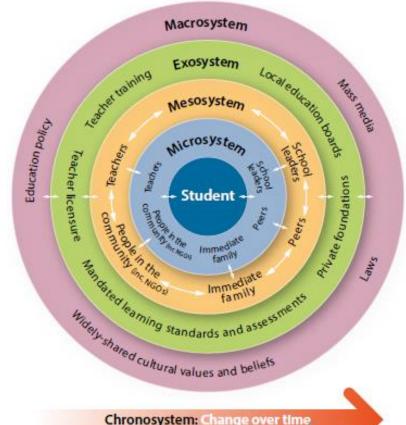
児童生徒

教員

<OECD Education2030のカリキュラム分析>

3部構成の分析モデルを土台としつつこれを拡張する形で、カリキュラムにかかわる多様なステークホルダーとその間の関わり合 いを考慮しつつ、カリキュラム分析の**エコシステム・アプローチ**を開発。

 メゾシステム 【マイクロシステムに係る様々な関係者間の相互 作用】 エクゾシステム 【教育委員会、教員研修、教員免許など】 マイクロシステムを構造化する側面 (教育委員会、教員研修、教員免許など】 マクロシステム 【教育委員会、教員研修、教員免許など】 マクロシステム 【マスコミ、法制度、教育政策など】 フロノシステム 【時間の経過】 様々な活動が実施されるプロセスを時間の経過として追跡したもの。子供たちと教師の関係性は、都市の経過や進級・進学、様々な出来事(例えば、新型コロナウイルス感染症のパンデミックなど)によって変化すると考えられる。 	マイクロシステム 【子供に最も近い環境。 校長、同級生、家族、地域の人々、教員など】	子供たちに最も近い環境を表し、子供たちの身近な人間や周囲を取り巻く状況を含む。 意図されたカリキュラムの指導や学習の文脈でいえば、教室で起きる関わり合いとして、 子供たち同士のかかわりや教師からの学び、友達との学び、学習活動や教材、評価、また、子供たちがカリキュラムとの接点を持つその他の媒体を含む。
【教育委員会、教員研修、教員免許など】 を有する。カリキュラムのデザインには学校、市町村、都道府県や国が関与しており、それぞれの機関がカリキュラムの実施にかかわるガイドライン、研修、時間や教材に対して権限を有している。これらすべての段階の行政機関が組み合わさってエクゾシステムを構成している。 マクロシステム	【マイクロシステムに係る様々な関係者間の相互	ば、異なる学級担任がお互いにどう連携するか、校長等が教員同士や保護者同士の交流、 学校コミュニティとの交流をどうファシリテートするかなどが含まれる。これらの関係
【マスコミ、法制度、教育政策など】 の目的や目標にかかわる分社会的・文化的な理解や法、マスメディア、教育政策が含まれる。 クロノシステム 【時間の経過】 様々な活動が実施されるプロセスを時間の経過として追跡したもの。子供たちと教師の 関係性は、都市の経過や進級・進学、様々な出来事(例えば、新型コロナウイルス感染	【教育委員会、教員研修、	を有する。カリキュラムのデザインには学校、市町村、都道府県や国が関与しており、 それぞれの機関がカリキュラムの実施にかかわるガイドライン、研修、時間や教材に対 して権限を有している。これらすべての段階の行政機関が組み合わさってエクゾシステ
【時間の経過】 関係性は、都市の経過や進級・進学、様々な出来事(例えば、新型コロナウイルス感染	【マスコミ、法制度、教	の目的や目標にかかわる分社会的・文化的な理解や法、マスメディア、教育政策が含ま
		関係性は、都市の経過や進級・進学、様々な出来事(例えば、新型コロナウイルス感染



近年、各国や学校は21世紀型カリキュラムに向けて変革を図っている。特定の国に限らず様々な国・地域において行われているカリキュラム・イノベーションの主なトレンドは以下の通り。

Digital curriculum

(デジタルカリキュラム:デジタルに係る内容や、オンライン教材、ハードウェアやソフトウェアなどカリキュラム要素を推進 するための組織的な取組を含む。)

Cross-curricular content and competency-based curriculum

(横断的な内容やコンピテンシー・ベースのカリキュラム:子供たちが自らの興味に沿いつつ社会に貢献することができるよう、より統合的な形で知識をつなげて考えられるようにするために行われる取組で、教科の壁を越えて行われる)

Flexible curriculum

(柔軟なカリキュラム:教育者に学習内容・目標・指導法・評価を作る自由を与えることで学校や教員、地方自治体がカリキュ ラムを実施するか修正するかを可能にする取組)

Personalised, individualised, differentiated or tailored curriculum

(個別化され、分化され又は調整されたカリキュラム:子供たちここのニーズやスキル、興味に応じて調整されたカリキュラム。 その定義や意味は多様だが、その主な目的は、それぞれの学習者に応じて指導法を変化させることで、学びをより良いもの とすることにある)

デジタルカリキュラム: カリキュラム文書のデジタル化について

カリキュラム文書を

デジタル化した国

OECD加盟国・地域

ブリティッシュ・コロンビア州(カナダ)

コロンビア (CAN)

チェコ共和国

アイルランド

日本



メキシコ

オランダ

ニュージーランド

ポルトガル

ケベック (カナダ)

スコットランド(英国)

スウェーデン

<u>パートナー国・地域</u> ブラジル

香港

カザフスタン

ベトナム



相互作用的なデジタル カリキュラムを準備し ている国

OECD加盟国・地域 チリ

フィンランド

ハンガリー

韓国

オンタリオ州(カナダ)

パートナー国・地域 アルゼンチン 相互作用的なデジタルカリキュラム を活用している国

OECD加盟国・地域

オーストラリア

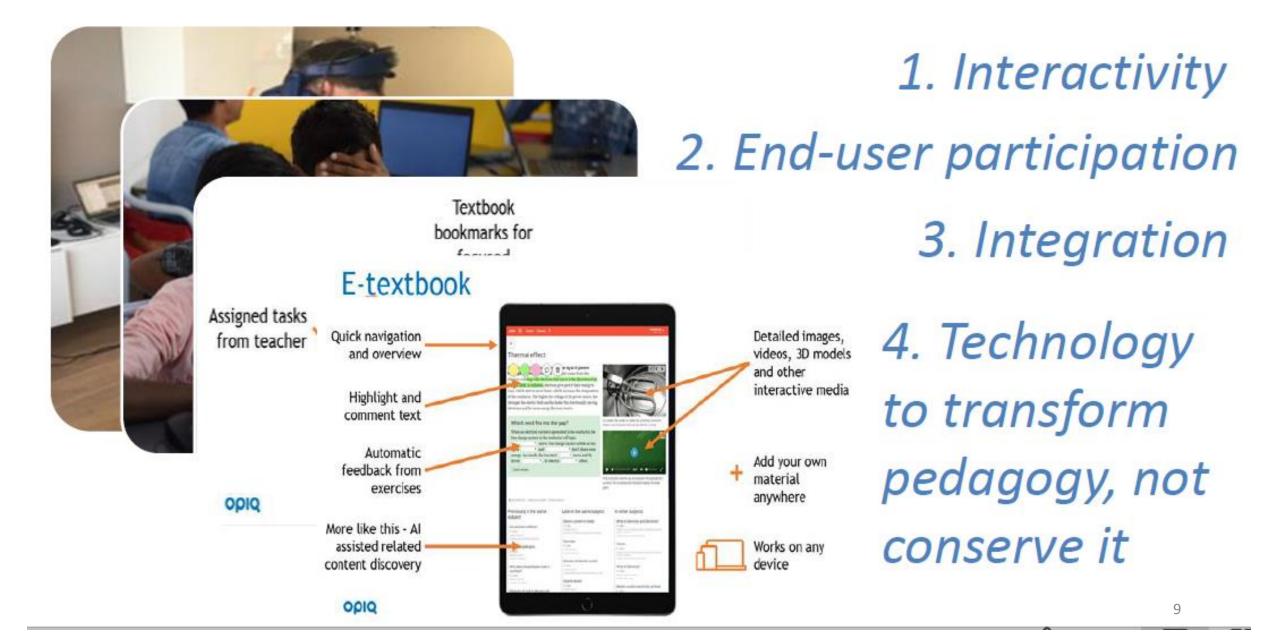
エストニア

ノルウェー

ポーランド

<u>パートナー国・地域</u> 南アフリカ

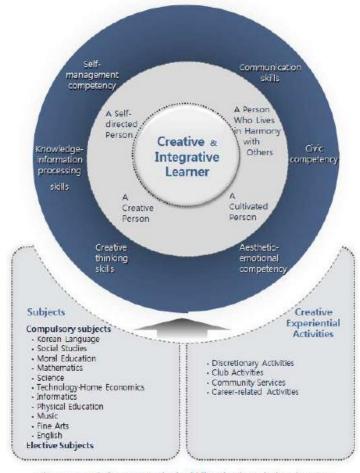
デジタルカリキュラムについて



コンピテンシー・ベースの学びについて

韓国の「An Educated Person」モデル

全ての国民が尊厳をもって価値ある人生を導き、民主国家の発展に 貢献し、人類の繁栄というという理念の実現を支えるため、生徒像 「An Educated Person」を作成。このビジョンを実現するため、① コミュニケーションスキル、②市民的能力、③美的・情緒的能力、 ④創造的思考力、⑤知識情報処理能力、⑥自己管理能力の6つのコンピテンシーを定めている。



The Framework for 2015 Revised Middle School Curriculum in Korea

ブリティッシュ・コロンビア州(カナダ)の「The Educated Citizen」モデル

「批判的に学び考えることができる」「創造的・柔軟で肯定的なセルフイメージを有する」「自ら決定することができる」といった能力を有する生徒像として「The Educated Citizen」を作成。この考えを基盤としつつ、カリキュラムにおいても

- 教科内容 各学年にける必須の題材及び知識
- 教科別コンピテンシー 児童生徒が時間をかけて習得するスキルや戦略・プロセス
- ビッグ・アイディア 学びにおいて重要な一般化や原則、キー・コンセプト という"Know-Do-Understand"モデルを示している。
 →このモデルは理論面だけでなく現場の教員の意見を基に作成された。



Source: Ministry of Education British Columbia 2016

(出典) OECD「What Students Learn Matters TOWARDS A 21ST CENTURY CURRICULUM」 (2020)、「National or regional curriculum frameworks and visualisations annex」、ブリティッシュ・コロンビア州教育省「BCカリキュラムの改革 オリエンテーション・ガイド」等から作成

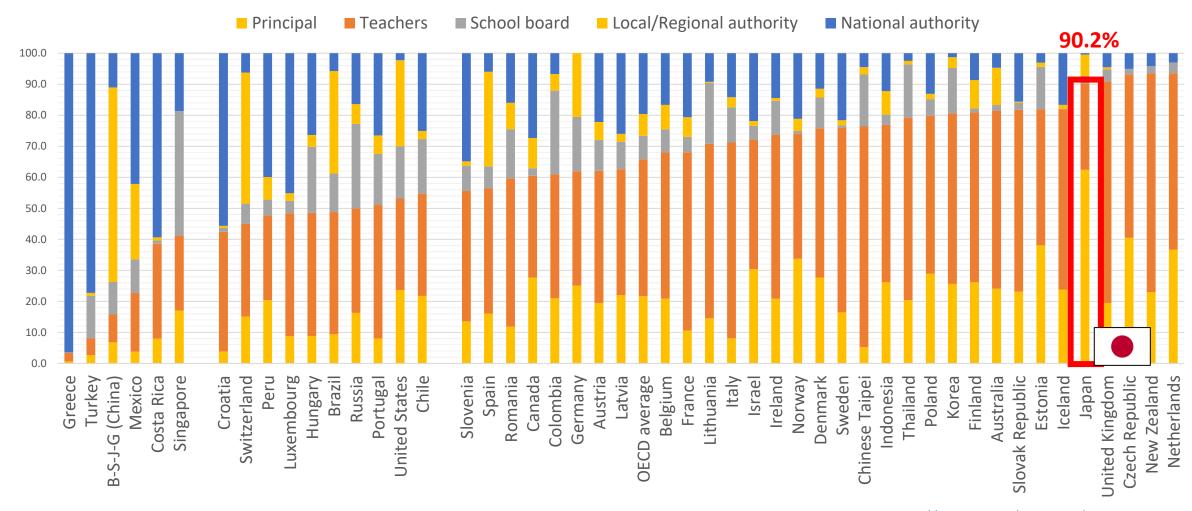
カナダブリティッシュ・コロンビア州の事例

"Big ideas" across learning areas in the curriculum, British Columbia (Canada)

	ELA	Arts Education	Social Studies	Science	HE/PE	Mathematics	FRALP
Cause and Effect/Consequence			X	X	X		
Change		X	X	X	X	X	
Classify/Classification				X	X	X	
Conflict/Crisis		X	X		X		
Culture	X	X	X	X			X
Energy		X	X	X	X		
Form	X	X	X	X	X		X
Identity	X	X	X		X		X
Interactions		X	X	X	X		
Motion		X		X	X		
Pattern		X	X	X	X	X	
Place	X	X	X	X			
Relationship		X	X		X	X	
Role	X	X	X		X		X
Space		X		X		X	
Systems and Structures	X	X	X	X			X
Time	X	X	X			X	11

カリキュラムの柔軟性について

教育システム内におけるカリキュラムに係る責任の分配について

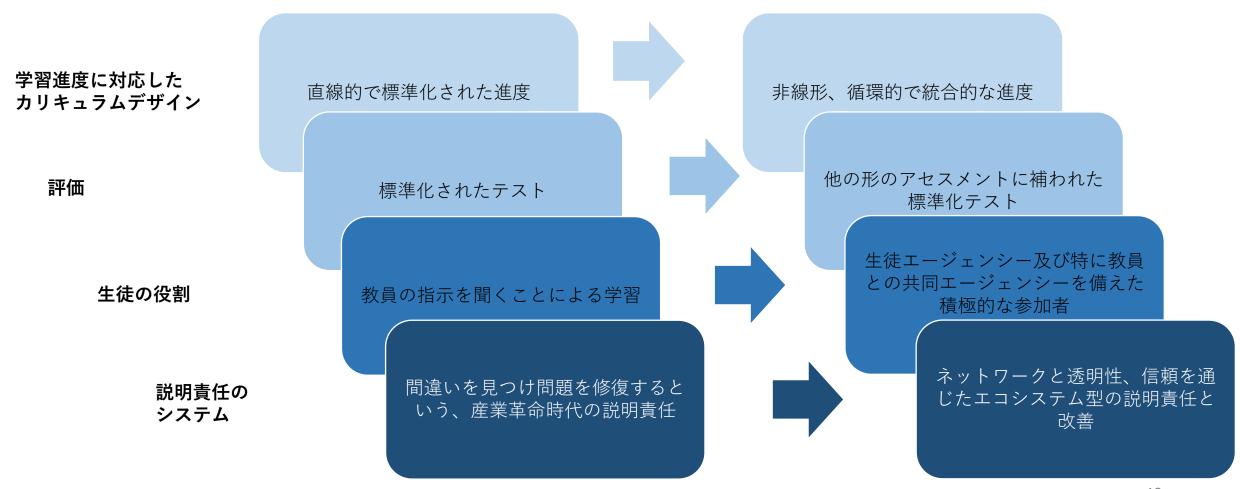


Source: OECD, PISA 2015 Database, Table II.4.2. Statlink: http://dx.doi.org/10.1787/888933435826.

⇔他方で、学校にコンテンツの優先順位をつけるキャパシティビルディングが十分に行われていなければ、学校が「認知面でのオーバー只ード」 に陥る恐れもある。

個別最適化されたカリキュラムについて

- ▶ 上述のトレンド(デジタルカリキュラム、教科横断及びコンピテンシー・ベースのカリキュラム、柔軟なカリキュラム)は、個別化されたカリキュラムを促していくもの。
- ▶ 特にコロナ禍で明らかになった最も大きなジレンマは、異なる学習ペースにどのように対応するか。



カリキュラム分析に係るこれまでの成果物(1)

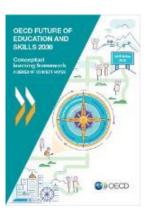
<u>Vision-making:</u> E2030 Learning Compassのポジション・ペーパーやコンセプト・ノート、また有識者や生徒の声のビデオを作成



ポジション・ペーパー



E2030プロジェクト の概要資料

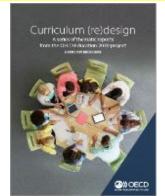


OECD Learning Compass 2030のコンセプト・ノート



これらのテーマは、各国・地域のカリキュラム改革に係る 経験に基づき、優先度が高いとされたものである。

<u>Curriculum analysis − reform in general:</u> E2030 Curriculum Redesign - 一連の報告書を刊行



カリキュラムのリデザイン に関する概要小冊子

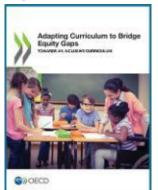


What Students Learn Matters: Towards a 21st Century

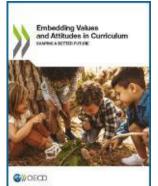
Curriculum 今の子供の学びが未来を左 右する: 21世紀型カリキュラ ムに向けて



Curriculum Overload: A Way Forward カリキュラム・オーバー ロード:解決への第一歩



Adapting Curriculum to
Bridge Equity Gaps: Towards
an Inclusive Curriculum
カリキュラムを通じた公正
さの確保:インクルーシブ
なカリキュラムに向けて



Embedding Values and Attitudes in Curriculum: Shaping a Better Future カリキュラムに込めた価値観と

態度:より良い未来に向けて

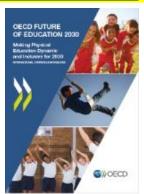


Technical report for curriculum redesign series

14

カリキュラム分析に係るこれまでの成果物(2)

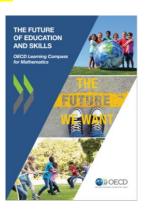
Curriculum analysis: 教科に特化した報告書



Making Physical Education Dynamic and Inclusive for 2030



Mathematics Curriculum
Document Analysis (MCDA)
Working Paper



Learning Compass for Mathematics

補足資料



Student voices on curriculum (re)design brochure



Annex on national or regional curriculum frameworks and visualisations

Curriculum analysis: Bilateral – 国に特化した報告書



An Analysis the Netherlands Curriculum Proposal



Curriculum Flexibility and Autonomy in Portugal

カリキュラム・オーバーロードについて

4 types of curriculum overload issues

Curriculum Expansion

カリキュラムの拡張:カリギュラムの他の部分との調整を適切に行う ことなく、新たな社会需要に対応する形で新規のコンテンツを含める 傾向。コンテンツ・オーバーロードや認知された オーバーロード、カリキュラムの不均衡につながる。

Content Overload

コンテンツ・オーバーロード:利用可能な授業時数に対して過剰な量 のコンテンツがある状態。

CURRICULUM OVERLOAD

Perceived Overload

認知されたオーバーロード:一部の教員や生徒によるカリキュラムが 詰めすぎとの認識であり、大量の事項や時数、定期評価、カリキュラ ム文書や関連文書の量、新たな改革を推進する準備の不足などによっ てもたらされうる。

Curriculum Imbalance

カリキュラムの不均衡:他の教科の負担の下で、特定の教科が優先されている状態

カリキュラム・オーバーロードについて

各国の事例から特定された5つのキー・レッスン

- 1 学習分野の広さと学習内容の知識の深さとの間に適切なバランスを保つ
- **2** カリキュラム・オーバーロードに対応する際のカギとなるデザイン原則として、「焦点化・子供 たちの知的挑戦・一貫性」を適用する。
- **3** 生徒に「宿題のオーバーロード」を引き起こしていないかを意識し、かつそれを避ける

- **── 4** 学校に対してカリキュラム・オーバーロードにつながる地域単位での決定を考慮する
- 5 カリキュラム・オーバーロードを、生徒の成功とウェルビーイングを再定義する上での喫緊の課題として強調する

- ▶ カリキュラム開発の過程は各国の文脈や時点によって異なるが、各国共通に関連し、かつ時を経ても用いうるGuiding Principleを作成することは可能。
- ▶ こうした考えの下で、OECDカリキュラム分析においては、以下の12の原則を示している。これらの原則を用いることで、各国・地域はLearning Compass2030の目標や目的により近づくことができる。
- ▶ この原則策定に当たっては、研究者の意見だけでなく、教員や生徒の意見も聴取しながら検討を進めた。





教科内のデザイン原則

- 1. Focus
- 2. Rigour
- 3. Coherence



- 1. Focus (焦点化):深く質の高い学びを保障するため、各学年で比較的少ない数のトピックを導入するものであること。
- 2. Rigour(知的挑戦):子供たちに挑戦的であり、深い思考と振り返りを可能にするものであること。
- 3. Coherence(一貫性):学習事項が、意義ある連続性のある構造を有しているかの程度を指す。



教科横断のデザイン原則

- 4. Transferability
- 5. Interdisciplinary
- 6. Choice



- 4. Transferability(転移可能性):子供たちが特定の教科における基盤となる概念やビッグアイディアを理解し、 それがどのように他の教科に適用できるかをわかるようにカリキュラムを構造化するものであること。
- 5. Interdisciplinary(教科横断性):子供たちが、ある題材や概念が、単一又は教科をまたいで他の題材や概念、 さらに学校外の生活とどのように関連しているかを発見する機会を与えるものであること。
- 6. Choice (選択肢):幅広い単位で題材やプロジェクトの選択肢、機会を子供たちに提供し、正しい情報を基に彼らが選択を行えるように支援しながら、彼ら自身が興味ある題材やプロジェクトを、提案できるようにするものであること。

3. 12のカリキュラムのデザイン原則



社会に開かれたデザイン原則

- 7. Authenticity
- 8. Flexibility
- 9. Alignment



- 7. Authenticity (真正性):適切に用いられた場合に、実社会とのつながりや交流の機会をもたらすものであること。
- 8. Flexibility (柔軟性):変化する社会課題や個人の学習ニーズを反映するよう、学校及び教師がカリキュラムを更新し、適応させ、整合性が取ることが可能であること。すなわち、変化し続ける状況に対して、新しい学習内容を取り入れたり、優先順位を変えることを可能にするものであること。
- 9. Alignment (整合性):カリキュラムの内外を通じて、カリキュラムと他の要素(教育方法や評価、教員養成や現職教員への教育など)が整合していること。



過程に関するデザイン原則

- 10. Engagement
- 11. Student agency
- 12. Teacher agency



- 10. Engagement (参画):カリキュラムの開発段階において、教員、子供たちや関連するステークホルダーが 積極的に参画していること。
- 11. Student Agency (生徒のエージェンシー):子供たち自身がカリキュラムのデザインと実施のプロセスに参加するため、注意深くデザインされた場を提供するものであること。
- 12. Teacher Agency(教員のエージェンシー):カリキュラムを共同でデザインし推進するための専門知識・スキルや専門性を教員が用いられるよう、権限を付与すること。

ご清聴ありがとうございました。